

A Polêmica Educação *Online* e o Futuro da Universidade

Andrew Feenberg

Tradução de *Maureen Mourning*

Resumo. A reforma neoliberal da universidade tem acarretado grandes mudanças no ensino superior e promete provocar ainda mais transformações no futuro. Muitas dessas mudanças têm tido um impacto negativo sobre carreiras e valores acadêmicos, bem como sobre a experiência educacional. A tecnologia educacional desempenha um papel decisivo na defesa da reforma neoliberal, não tanto por sua performance efetiva, mas sobretudo pela legitimação retórica do pretenso “progresso” que promove. Este artigo delinea as principais reivindicações e consequências dessa estratégia retórica e seu efeito real sobre a universidade até o presente momento.

Palavras-chave. Valores educacionais; Tecnologia educacional; Automação; Desqualificação profissional; Neoliberalismo; Videoconferência.

Aqueles que não conhecem a história estão fadados a repeti-la.

Edmund Burke

1. Introdução: reforma neoliberal

A expansão do ensino superior ocorrida durante as décadas de 1950 e 1960 foi experimentada como uma época de ouro por todos aqueles envolvidos com a vida universitária. Grandes dotações orçamentárias foram injetadas em programas de pesquisa, em equipamentos e instalações no momento em que a geração *baby boomer* ingressou na faculdade e os governos passaram a ver a ciência como alavanca fundamental para promoção do poderio nacional. Épocas de ouro, no entanto, não duram para sempre. A partir dos anos 1980, novas tendências começaram a despontar, as quais podemos hoje identificar como sendo integrantes de um movimento de reforma “neoliberal”. Este movimento possui cinco componentes.

Primeiro, o financiamento público das atividades de pesquisa é progressivamente substituído pelo financiamento realizado pela iniciativa privada. Oficialmente, esta tendência é apresentada como sendo capaz de melhorar a integração da universidade com a sociedade. Contudo, a concepção de que a “sociedade” consiste essencialmente em negócio empresarial é prejudicial tanto à ciência como à educação, desvirtuando a pesquisa em prol da lucratividade de curto prazo, subvertendo a integridade acadêmica e depreciando as humanidades e as ciências sociais.

Segundo, deixa-se de investir na capacitação profissional para o ensino; ou seja, o ensino é “desprofissionalizado” mediante a crescente substituição do corpo docente da faculdade por professores temporários menos qualificados. Essa tendência reduz custos em detrimento dos estudantes do ensino superior e dos jovens professores, os quais não podem mais contar com o tipo de carreira acadêmica desfrutada por seus professores.

Terceiro, os estudantes são convocados a arcar com uma parcela cada vez maior dos custos de sua formação. Essa tendência culminou, nos Estados Unidos, em um débito estudantil total de 1,2 trilhões de dólares em 2014, ano em que escrevo este artigo.

Em quarto lugar, o processo de burocratização das universidades avança conforme o gerenciamento de tipo empresarial conquista uma parcela cada vez maior das instâncias de poder acadêmico. Essa tendência apresenta perigosas consequências para o futuro das universidades. Ela leva à concessão de aumentos salariais ao corpo administrativo de alto escalão muito acima da média concedida aos demais salários acadêmicos. A ingerência de burocratas-gestores cresce em áreas nas quais lhes falta a expertise acadêmica. Proliferam casos de vantagens indevidas e de corrupção envolvendo malversação de fundos e pensões, que precisam ser encobertos para salvaguardar a reputação das universidades.

Há um quinto componente que, até o momento, permanece em grande medida como expectativa não cumprida, embora seja de longe o mais visível e “propagandeado” aspecto do movimento reformista. Caso este quinto componente viesse a ser efetivamente implementado, poderia, de fato, transformar as instituições de um modo que vai além daquele normalmente considerado. Trata-se da automação do serviço educacional, prometida uma geração após outra por tecnólogos da educação e por seus aliados empresariais. É importante avaliar cuidadosamente este ambicioso projeto na medida em que ele tende a defender o programa neoliberal como um todo, legitimando com o alibi de “progresso” o que é, de fato, uma mudança econômica questionável. Essa tendência é contrariada, em certa medida, pelo emprego inovador da tecnologia por parte do corpo acadêmico, na tentativa de desenvolver novas modalidades educacionais dentro do quadro dos valores acadêmicos tradicionais.

Neste artigo, irei me concentrar sobre este quinto aspecto da mudança de perfil de nossas instituições acadêmicas. Ele ilustra bem o tema deste número especial da Revista, denominado “A arte de viver com Tecnologia”. Como irei argumentar naquilo que segue, há duas vias divergentes para a tecnologia educacional. Cada uma dessas vias promete mudanças, mas de tipos bastante diferentes. Uma das vias emprega a tecnologia para alcançar metas econômicas. Ele demanda novos valores e novas práticas acadêmicas. Nesse caso, a comunidade universitária é convocada não para viver com a tecnologia, mas para se adaptar a ela.

A segunda via incorpora a tecnologia à vida acadêmica ou a algo parecido com a vida acadêmica tal como a conhecemos hoje. Esse processo de incorporação conserva tanto quanto transforma. Ele ilustra a arte de “viver com...”. É essa arte que devemos perseguir se desejamos que a tecnologia melhore e engrandeça nossa vida em vez de degradá-la¹.

2. A agenda da automação

O termo “tecnologia educacional” é ambíguo. Normalmente, refere-se a tecnologias empregadas por educadores. No entanto, também pode designar as tecnologias que realizam o processo educacional. Nesse último sentido, “tecnologia educacional” alude aos responsáveis pela administração das instituições educacionais e a seus aliados em departamentos de educação, companhias de tecnologia e governos. Aqui está um comentário de William Brody, ex-reitor de minha universidade anterior:

Se você entrasse em uma sala de aula da universidade John Hopkins por volta de 1900 e se entrasse no dia de hoje, a única diferença talvez seja o fato de hoje termos *Power Point*. Ela pareceria exatamente a mesma. Em contrapartida, se você ingressasse em uma fábrica de automóveis em 1900 e se entrasse hoje, você não seria capaz de reconhecer que se encontra no mesmo lugar. Quase todas as demais organizações da sociedade em que vivemos empregaram a tecnologia para reduzir a quantidade de trabalho requerido para produzir uma unidade de serviço. A quantidade de trabalho requerida para produzir um carro é, hoje, tremendamente inferior ao que era há 50 ou 100 anos atrás... Em algum momento, o preço da educação superior estará fora do mercado..., [a menos que] você conceba como fornecer o conteúdo educacional de uma outra maneira. Um fato a respeito da educação e da informação é que o custo para desenvolver e fornecer a primeira cópia é alto, mas cópias subsequentes são mais baratas. Assim, você pode distribuir o mesmo material para diferentes públicos. Você pode desenvolver um curso sobre Shakespeare dirigido a alunos da graduação, que é oferecido para um pequeno número de alunos da faculdade, com toda a interação que você julgar desejável. Mas então, você poderia desenvolver o mesmo curso para que seja ofertado a um público muito maior de um curso noturno.

O refrão é familiar. As universidades *Ivy League* e *Oxbridge*² continuarão a oferecer aos estudantes o contato pessoal com professores que todos nós usufruímos quando estávamos na universidade. Os futuros alunos, entretanto, não serão tão afortunados. Eles poderão ter que se contentar com um tutorial automatizado enviado pela internet, com vídeos de professores “estrelas” no lugar de palestras presenciais e com exercícios “interativos” no lugar das discussões em sala de aula. É possível que “tutores” mal remunerados continuem a conduzir discussões *online* em alguns programas, mas o antigo modelo de universidade, como um lugar de vida intelectual conjunta, encontra-se destinado a ter o mesmo fim que tiveram o carro a vapor e o telégrafo.

Na passagem mencionada, Brody explicita a lógica econômica de toda a questão. A educação é uma performance e, como toda arte performática, seu custo trabalhista é

¹ Uma consideração mais extensa dessa ideia relativa às distintas vias de desenvolvimento da tecnologia educacional pode ser encontrada em Feenberg (2012).

² *Ivy League* designa o grupo formado pelas oito mais prestigiosas universidades dos Estados Unidos, quais sejam: Brown, Columbia, Cornell, Dartmouth, Harvard, Princeton, Universidade da Pensilvânia e Yale. *Oxbridge* é corruptela usada para referir-se conjuntamente às universidades de Oxford e de Cambridge, ambas no Reino Unido [N.T.].

elevado, pois cada “*show*” custa tanto quanto o anterior. De fato, os salários pagos ao corpo docente representam praticamente a metade dos custos da educação superior. A promessa da tecnologia é a de transformar a educação em um item de custo decrescente, como CDs ou lápis. O investimento inicial nos cursos pode ser alto, porém sua enésima cópia terá um custo praticamente nulo. A economia de larga escala salvará a educação de massas da bancarrota.

Será esta, contudo, a educação que reivindicam tanto professores como alunos? O próprio Brody menciona o problema apenas ao final de sua discussão. Ele observa que não dispomos de uma medida clara e inequívoca de produtividade na educação, por isso não há uma maneira simples de saber o que preservar e o que dispensar no processo de sua tecnologização. O processo educacional é diferente do processo de fabricação de automóveis. Henry Ford não teve nenhuma dificuldade em identificar e contar os produtos ao final de sua linha de montagem. Como, porém, se poderia comparar uma educação pessoal, baseada na interação humana, com um produto automatizado?

Poder-se-ia, evidentemente, examinar e avaliar os conteúdos fornecidos *online*, mas esta é uma definição discutível do produto educacional, sobretudo em razão dos questionamentos a respeito da natureza de tais conteúdos: fatos, teorias, tradições intelectuais, métodos de aprendizado, consciência crítica? Nenhuma dúvida semelhante afligiu Henry Ford. Certa vez, afirmou ele que você poderia adquirir seus carros em qualquer cor, desde que fossem pretos: sem firulas ou ambiguidades. O motivo fundamental pelo qual seus clientes desejavam um carro era claro e simples: para ir daqui para lá, e isto Ford soube atender tão bem quanto seus concorrentes, ou mesmo melhor que eles.

3. Educação a distância

Fiquei chocado ao ler os comentários de Brody na revista da Universidade John Hopkins, especialmente porque estive pessoalmente envolvido com a invenção da tecnologia à qual ele implicitamente se refere. O primeiro programa de educação *online* foi desenvolvido no Instituto Ocidental de Ciências Comportamentais [*Western Behavioral Sciences Institute - WBSI*] em La Jolla, Califórnia, no ano de 1982³. Naquela época, a internet ainda não estava disponível ao público, e a comunicação através de computadores era praticamente desconhecida fora das empresas de informática e dos departamentos de pesquisa das universidades.

A educação a distância dependia, então, do correio, não de computadores. Os estudantes recebiam pelo correio pacotes de materiais e despachavam testes para um avaliador anônimo. Não havia contato pessoal algum com professores ou com outros estudantes. A educação *online* apresentava a vantagem, em nossa versão original, de agregar interação humana ao sistema. Empregamos uma rede proprietária para acessar um programa de conferência por computador que se assemelhava aos *web* fóruns atuais.

³ Para uma descrição do desenvolvimento desse programa, ver Hamilton e Feenberg (2012).

Docentes das principais universidades mostraram interesse em ensinar por meio deste programa experimental. Materiais de leitura eram ainda despachados pelo correio, mas discussões *online* originavam volumosas transcrições. Embora seja hoje rotineira, esta aplicação comunicativa de redes de computadores foi algo surpreendente tanto para educadores como para especialistas em informática. Por certo tempo, tornou-se bastante famosa. Nós chegamos até mesmo a aparecer na capa da *Fortune*⁴.

De nossas primeiras experiências, aprendemos algumas lições que permanecem válidas ainda hoje. Discussões *online* baseadas em texto constituem um formato pedagógico barato e eficiente, que não requer nenhum equipamento especial e demanda pouco treinamento. Mostramos que um aprendizado eficaz pode ocorrer por meio de uma educação *online* interativa. Não todas as vezes, é certo – qual pedagogia, porém, dá resultado sempre? –, mas suficiente o bastante para configurar um ideal de boa prática educativa. Desde então, empregando programas de fóruns, docentes de muitas universidades têm sido capazes de levar o entusiasmo e a empolgação das discussões em sala de aula para um ambiente eletrônico.

Evidentemente, essas discussões *online* não são idênticas às interações pessoais face a face. Há perdas, mas também há ganhos. Sem o contato face a face, faltam os gestos e o contato visual, mas as pessoas aprendem como compensar esta ausência e novas formas de interação são inventadas. Nas experiências bem-sucedidas, classes pequenas são a regra: 20 usuários por turma é um bom limite máximo. Do ponto de vista educacional, há poucas dúvidas de que professores bem preparados, sob boas condições de trabalho, são capazes de proporcionar uma verdadeira interação, equivalente a que tem lugar em uma sala de aula.

4. Da Instrução Assistida por Computador *para os* Moinhos de Diploma Digital

As considerações de Brody refletem um ponto de vista diferente a respeito do potencial de contribuição da internet para a educação. Ao invés da interação, ele se interessa pela automação. Este é um antigo projeto com um longo histórico de fracassos. As primeiras tentativas de substituir pelo rádio e pelas redes de televisão o contato pessoal face a face fracassaram ao não satisfazer a maioria dos estudantes. Nos anos 1950, recorreu-se aos computadores para dispensar professores, adotando o que então se chamou *Computer Aided Instruction* [Instrução Assistida por Computador] ou CAI. Apesar de inúmeras experiências terem sido realizadas com diferentes formatos, CAI mostrou ser incapaz de oferecer um substituto convincente para a interação pessoal face a face. No final dos anos 1990, muitos reitores de faculdades convenceram-se de que os novos recursos multimídia da internet poderiam desempenhar o mesmo papel. Esse súbito entusiasmo pela tecnologia educacional correspondeu a uma crise orçamentária. A internet prometia ser uma alternativa barata à educação tradicional. Palestras ministradas por professores

⁴ *Revista Fortune*, março, n. 7, 1983.

“estrelas” poderiam ser enviadas para os computadores dos estudantes; avaliações e titulações poderiam ser administradas pelo sistema. Com a nova tecnologia, as dispendiosas salas de aula talvez pudessem ser substituídas pela educação a distância. Assim, a história se repete...

Embora tenham se servido dos mesmos termos que empregamos no Instituto WBSI, as empresas de informática e os administradores de faculdade tinham em mente algo inteiramente diferente. O significado do termo “educação *online*” foi subvertido para se adaptar a um diferente propósito: não para acrescentar o contato humano na educação a distância, mas para eliminá-lo da aula. Ali onde nós tínhamos introduzido o aspecto comunicativo em um sistema tradicional de ensino a distância que dele carecia, os novos defensores da educação a distância esperavam automatizar a educação pela internet, eliminando a interação existente na sala de aula.

Esta comparação remete à questão do *design* técnico de sistemas computacionais na educação. Alguns pensadores humanistas acusam o próprio computador como responsável pelos problemas⁵. Se isto for verdade, o *design* não tem importância. Contudo, se o computador for inocente, ao menos quanto à responsabilidade pela desumanização, então tudo depende de como os sistemas são desenvolvidos e implementados. A automação é apenas uma das possíveis modalidades de *design*. Nós exploramos uma modalidade diferente no Instituto WBSI. Em minha conclusão, irei discutir possíveis variações desta alternativa.

Dada a existência dessas alternativas, a questão da educação tecnológica deve ser posta no interior de um amplo contexto sócio-político; não se trata de uma questão meramente técnica. O *design* da tecnologia educacional reflete o sentido da educação na sociedade. Ele irá influenciar as formas de gestão dos cursos de formação, os padrões e a qualidade. A resolução dessas questões e o desenvolvimento da tecnologia educacional caminham lado a lado.

Embora muitos docentes não vejam nenhuma maneira de reconciliar os valores acadêmicos tradicionais com as mudanças introduzidas pela nova tecnologia, não podemos pura e simplesmente descartar a tecnologia, como alguns se veem inclinados a fazer. Desde o começo dos anos 1980, uma parcela cada vez maior de nossa vida social passou a ocorrer no ciberespaço. Isso é verdade até mesmo no que diz respeito às críticas humanistas da tecnologia. O famoso ensaio de David Noble intitulado “*Digital Diploma Mills*” (*Moinhos de diploma digital*), de 1998, circulou na internet.

Muitas das interações sociais que costumavam ocorrer face a face são agora mediadas. A maioria das mediações se dá por meio de textos escritos, que se tornaram um instrumento muito mais flexível do que foram no passado. Estamos, hoje em dia, digitando nossas identidades e nossos relacionamentos. Essa mudança notável libertou-nos das contingências espaço-temporais ao mesmo tempo em que nos fez dependentes de computadores, de programas e de empresas proprietárias dos serviços *online*. Teria sido nosso mundo social colonizado pela tecnologia e pelas empresas de tecnologia ou, ao contrário, impusemos nossos imperativos comunicacionais sobre a ordem tecnocrática da computação? O próprio sentido da educação será transformado para se adequar aos

⁵ Ver, por exemplo, Lyotard (1984, p. 13).

parâmetros impostos pelos sistemas automatizados ou, ao contrário, a tecnologia educacional será desenvolvida de modo a servir a educação realizada nos moldes semelhantes ao que conhecemos hoje?

5. *Promovendo a desqualificação profissional*

A ideia da redução de custos trabalhistas mediante uma nova divisão de trabalho é um rebento do processo de produção capitalista e, mais especificamente, da revolução industrial. Foi Adam Smith quem primeiro a promoveu em sua obra clássica “*The Wealth of Nations*”, de 1776. Nela, ele descreveu o ganho de produtividade na fabricação de pinos obtido por meio da divisão de tarefas entre trabalhadores. Sua engenhosa descrição dessa inovação é comemorada na cédula britânica de 20 libras.

As observações de Andrew Ure, contudo, são ainda mais reveladoras. Seu livro “*The philosophy of manufactures*” explicita o programa na sua totalidade, tal como era proposto no ano de 1835. Naqueles primeiros anos, era mais fácil falar francamente, sem medo de expor a vergonhosa verdade aos críticos de plantão. Se prestamos a devida atenção, ouviremos o subtexto não manifesto, mas inegavelmente latente no comentário de Brody.

Pela própria debilidade da natureza humana, acontece que, quanto mais hábil e talentoso for o operário, mais obstinado e intratável ele é capaz de se tornar – e, conseqüentemente, menos propenso a se conformar ao papel de componente do sistema mecânico, sobre o qual, por faltas ou inconformidades eventuais, pode provocar grandes danos no conjunto. Portanto, o grande objetivo do fabricante moderno é, mediante a união do capital com a ciência, reduzir o montante de trabalho humano ao exercício da supervisão e da competência técnica (Ure, 1985, p. 18).

Seriam os “obstinados e intratáveis” professores os próximos na fila da obsolescência tecnológica?

Com certeza, o ideal de uma educação automatizada é ainda um ponto de vista minoritário. No entanto, com os avanços da computação e da internet, ele tem ganhado uma plausibilidade suficiente o bastante para ocupar um espaço considerável no discurso público. Ainda não está claro se irá prevalecer no futuro. A dificuldade com o processo de automatização da educação e a oposição à tendência de eliminar os professores das salas de aula têm levado a soluções de compromisso incoerentes. A educação de nossos dias resulta de um amálgama confuso do potencial da automação com a comunicação tornada possível pela internet. Tecnologias introduzidas para automatizar são também utilizadas por professores na execução de tarefas em conformidade com valores da educação tradicional.

Muitos professores organizam discussões *online*, mas as dimensões das turmas variam enormemente, às vezes atingindo cifras absurdas, que nenhum professor esperaria poder gerir com uma pedagogia interativa. Em algumas universidades, aulas *online* são simplesmente redigidas ou gravadas por professores que jamais realizam encontros presenciais com os estudantes. O termo “educação *online*” passou a significar coisas

muito diferentes, nem todas boas. Não é provável que essa caótica implementação da educação *online* dure para sempre, mas o que virá a seguir?

6. As consequências (até agora)

Temos hoje cerca de 30 anos decorridos para observar o impacto das redes de computadores nas universidades. Podemos realizar algumas avaliações preliminares com base nessa experiência. Até o momento, os resultados não correspondem àquela transformação esperada pelo reitor Brody e por aqueles que, como ele, apostaram na tecnologia educacional. O que está realmente acontecendo na educação superior, depois de décadas de tentativas de empregar redes de computadores para transformar o sistema e cortar custos? Na verdade, pouca coisa mudou. A internet foi incorporada ao sistema existente sem consequências disruptivas, exceção feita no caso do ensino a distância, que já possuía um modelo de negócio de baixo custo. Em grande medida, o que aconteceu é consequência de uma mudança histórica na própria definição do computador sob o impacto das demandas de usuários por oportunidades de comunicação na internet. A internet e, mais recentemente, também os telefones celulares se transformaram em instrumentos de comunicação escrita assíncrona. Essa transformação modela usos e costumes que são mais facilmente imaginados e introduzidos na educação do que a agenda da automação. Aqui estão alguns exemplos.

Vou começar pelo ensino a distância, uma vez que foi por ele que ingressei na cena há muitos anos atrás. O ensino a distância é prioritariamente destinado a populações desassistidas. Nas sociedades pobres, muitas pessoas moram em regiões remotas; nas sociedades ricas, um número cada vez maior de trabalhadores necessita de qualificação educacional. Quer porque não tenham acesso, quer porque seus horários não são compatíveis com os horários dos programas regulares de ensino superior, as pessoas desses grupos precisam da educação a distância e se beneficiam das melhorias proporcionadas pelas redes de computadores. Universidades como a *Open University*, na Inglaterra, como a *University of Phoenix*, nos Estados Unidos, e como a *Athabasca University*, no Canadá, especializaram-se em atender a essa população. Todas elas chegaram a um modelo de sala de aula virtual semelhante àquele modelo pioneiro lançado pelo Instituto WBSI. Esse modelo conta com turmas *online* pequenas coordenadas por um profissional docente— chamado moderador. A qualificação e a competência do instrutor são fundamentais para a qualidade da formação oferecida nesse modelo e, normalmente, essas instituições tem zelado por oferecer tutores qualificados.

Na universidade de Athabasca, por exemplo, tutores com titulação de mestrado ou doutorado coordenam grupos de aproximadamente 30 estudantes nas discussões *online*. A internet oferece a possibilidade de complementar as discussões *online* com material de áudio, vídeo e documentários. A experiência geral é muito bem avaliada pelos estudantes, embora as taxas de evasão sejam da ordem de 30% a 35%.

Programas como estes são avaliados de modo bem mais favorável se comparados com as tentativas grosseiras de ensino ofertadas a estudantes por cursos de educação a distância que não fornecem qualquer apoio profissional de alta qualificação. Não é

incomum, para certas universidades, publicar vídeos e anexá-los a cursos conduzidos por professores assistentes que nem sequer possuem o nível de mestrado. A “presença” do professor é puramente virtual, quer dizer, o professor é realmente ausente. Combinando desqualificação profissional com automação, esses cursos são substitutos fraudulentos da verdadeira educação. Mas justamente por esse motivo eles não são nem populares nem respeitados e tem pouca chance de tomar o lugar dos cursos regulares.

O modelo recém-chegado na educação a distância é o Curso Aberto *Online* de Larga Escala (*Massive Online Open Course* – MOOC). Esse modelo se serve da internet para orientar turmas de dez mil ou até mesmo de cem mil estudantes. Em geral, os materiais do curso não são interativos, consistindo em vídeos e documentos. Uma vez que o professor não se encontra disponível para atividades de avaliação, o modelo emprega avaliação por pares e, quando existem fóruns, elas são conduzidas por outros estudantes, não por professores qualificados. Assim, os MOOCs também “desprofissionalizam” e automatizam, embora com resultados potencialmente mais interessantes que aqueles do ensino a distância tradicional.

Os MOOCs ainda são exaltados como o próximo grande negócio, o derradeiro e definitivo substituto da educação superior tal como a conhecemos. Mais recentemente, porém, as expectativas moderaram consideravelmente. É difícil acreditar que uma taxa de abandono da ordem de 90%, tão frequentemente citada, seja evidência de uma educação tecnológica transformadora. Mesmo depois da correção dos dados estatísticos, as taxas de abandono são elevadas e os “cursos” são vistos com desconfiança por alunos que estudam em grupo de forma interativa⁶. Contudo, muitas universidades estão se lançando nessa onda, com receio de serem deixadas para trás pelos concorrentes. Mais uma vez, a propaganda apelativa envolvendo a tecnologia educacional seduz os gestores das universidades para investir grandes somas em *hardware* e em *software* na esperança de obter improváveis lucros futuros.

No entanto, os MOOCs são interessantes. Uma das principais empresas envolvidas na oferta dos MOOCs, a Coursera, promoveu algumas inovações de *software*. Sua plataforma facilita a organização de grupos de estudo *online* e presenciais. Estudantes que residem em uma mesma região são postos em contato. A Coursera também introduziu nos vídeos uma modalidade de interação, certo que limitada. Seus vídeos podem ser dotados de ambientes para perguntas e respostas. Inovações como esta poderão figurar, no futuro, nos Sistemas de Gestão de Ensino (*Learning Management Systems*) projetados para turmas virtuais.

Não há razão alguma para deplorar a disponibilidade dos materiais dos cursos na internet; ademais, as novas tecnologias tornam possível aprimoramentos na educação a distância. Esse é o único domínio em que ocorreu uma significativa transformação institucional. As altas taxas de abandono dos MOOCs não surpreendem. Sempre houve estudantes capazes de aprender por conta própria quando se lhes fornece acesso a material de qualidade, como livros-texto e filmes educativos. Essa pequena minoria está agora

⁶ Mais informações sobre as taxas de abandono podem ser encontradas no seguinte endereço eletrônico: <https://www.insidehighered.com/news/2013/03/08/researchersexplore-who-taking-moocs-and-why-so-many-drop-out>.

sendo drenada na massa de estudantes que se vê atraída pela propaganda exagerada em torno dos MOOCs, mas, ao final, eles despontam com um diploma nas mãos. É difícil admitir que seja esta a revolução na educação superior prometida pelos propagandistas da tecnologia.

Mudanças mais modestas aconteceram no ensino superior regular. Essas mudanças podem ser resumidas pela expressão “educação combinada”. A expressão designa cursos superiores tradicionais complementados por recursos *online* de algum tipo.

Tem havido uma grande pressão sobre o corpo docente, por parte da administração universitária, para o emprego da internet em sala de aula. Muitos docentes agora não fazem mais do que disponibilizar *online* um roteiro de estudos e de leituras. Às vezes, apontamentos ou vídeos de palestras são também postados. Essas são formas de emprego meramente informativa da internet. Mais raramente, um fórum é aberto para que estudantes possam travar discussões ou levantar questões. Blogs ou revistas *online* mantêm os estudantes envolvidos, escrevendo sobre sua experiência com os materiais do curso. Nada disso modifica a estrutura da universidade ou ameaça o status profissional do corpo docente como o fazem outros aspectos, muito menos tecnológicos, da reforma neoliberal.

Os docentes jovens e mais aventureiros têm levado mais adiante a experiência com a educação combinada. Alguns deles participam ativamente dos *web* fóruns de sua turma. Isto tem sido especialmente bem-sucedido nos cursos superiores de pós-graduação, nos quais os estudantes têm mais a dizer e questões mais interessantes para propor. A “sala de aula invertida” vira de ponta-cabeça o amplo auditório de palestras. O professor não mais se dirige para o conjunto da sala do alto de sua tribuna, mas posta vídeos e palestras *online*. O conteúdo do curso é oferecido na internet, enquanto o professor, no tempo que foi liberado, participa de tutoriais e workshops com os estudantes para complementar e tornar mais produtivas as discussões presenciais. Mais uma vez, todas essas experiências deixam a estrutura institucional inalterada. A principal novidade parece ser de conduta social: em vez de empregar em pesquisa o tempo liberado pelos cursos de muitas aulas expositivas, o professor é levado a interagir com os alunos em seções de estudo.

7. Conclusão

Em suma, a universidade se encontra hoje em transição, mas não se sabe ao certo rumo a qual futuro. Parece provável seu paulatino declínio sob o impacto das reformas neoliberais. Parece muito menos provável que a tecnologia seja o principal motor de transformação das instituições. Por outro lado, não há nenhuma probabilidade de que as novas tecnologias educacionais possam, por si sós, contrabalançar as velhas pressões econômicas para desvalorizar a profissão acadêmica. De todo modo, está nas mãos do corpo docente e do corpo discente orientar a tecnologia educacional em uma direção que conduza ao aprimoramento, e não à degradação do ensino superior. Eles devem resistir às tentativas de modificar o próprio sentido da educação e, ao invés de se acomodar aos aspectos e aos parâmetros restritivos da tecnologia disponível, perseguir de forma criativa a “arte de viver com tecnologia”. Se, por um lado, é extremamente difícil resistir às

tendências dominantes da reforma neoliberal, por outro, mudanças tecnológicas oferecem menos resistência às pressões advindas de baixo do que outras estratégias. Estudantes e docentes podem fazer valer sua vontade nos assuntos de tecnologia, embora não tenham poder de voto em questões que envolvem o baixo pagamento de professores em tempo parcial e a elevada remuneração dos gestores do corpo administrativo. Podemos apenas almejar que docentes e discentes empreguem o poder de que dispõem com a finalidade de preservar o processo de ensino como uma atividade humana, e não mecânica.

Referências Bibliográficas

FEENBERG, A. (2012). *Between reason and experience*. Cambridge: MIT Press.

HAMILTON, E.; FEENBERG, A. (2012). *Alternative rationalisations and ambivalent futures: A critical history of online education*. In Andrew Feenberg & Norm Friesen (Eds.), *(Re)inventing the internet*. Roterdã: Sense.

KRIEGER, D. (2008). *Measuring the unmeasurable* (pp. 29–30). The Johns Hopkins Magazine.

LYOTARD, J. F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge* (tradução de G. Bennington e B. Massumi). Mineápolis: Minnesota University Press.

NOBLE, D. (1998). *Digital diploma mills: The automation of higher education*. First Monday Journal, vol. 3, n. 1 (5 de janeiro de 1998). Disponível em: <<http://uncommonculture.org/ojs/index.php/fm/article/view/569/490>>. Acesso em: 31 de dez. 2017.

SMITH, A. (1960). *The wealth of nations*. Londres: Methuen and University Paperbacks.

URE, A. (1835). *The philosophy of manufactures*. Londres: Charles Knight.

Sobre o autor

ANDREW FEENBERG é pesquisador da cadeira de Filosofia da Tecnologia na Escola de Comunicação da *Simon Fraser University*, onde dirige o Laboratório de Comunicação Aplicada e Tecnologia. Ele também atua como Diretor de Curso no *College International de Philosophie*, em Paris. Entre seus livros, estão *Questioning Technology* (Routledge Press, 1999), *Between Reason and Experience: Essays in Technology and Modernity* (MIT Press, 2010), várias coletâneas em coautoria, incluindo *Community in the Digital Age* (Rowman e Littlefield, 2004) e *(Re)Inventing the Internet* (Sense Publishers, 2012). Um livro sobre filosofia de tecnologia de sua autoria, intitulado *Democratizing Technology*, veio à lume em 2006 pela editora *State University of New York Press*. Seu livro mais recente é *The Philosophy of Praxis: Marx, Lukacs e a Escola de Frankfurt*, publicado pela *Verso Press* em 2014. Ele também é reconhecido como um pioneiro no campo da comunicação *online*. Realizou pesquisas sobre comunidades *online* para a *National Science Foundation* e sobre educação *online* para o Departamento de Educação dos EUA e para o Conselho de Ciências Sociais e Ciências Humanas do Canadá.

Sobre o presente artigo

O artigo “*The Online Education Controversy and the Future of the University*” foi publicado pela Springer Science+Business Media Dordrecht, em edição eletrônica, em dezembro de 2015, sob código identificador DOI 10.1007/s10699-015-9444-9. A redação final do artigo resulta da reelaboração do texto escrito originalmente para as conferências intituladas *The Online Education Controversy*, que foram proferidas nos seguintes eventos: em 2008, na *Conference on Technology for Learning, Teaching and the Institution*, realizada no Centro para Educação Tecnológica JISC-CETIS, Birmingham, Inglaterra; em 2010, na *Canadian eLearning Conference*, realizada na *University of Edmonton*, Edmonton; e, no ano de 2011, na *Capilano University*, Vancouver.

Versando sobre o mesmo tema, mereceria ainda ser mencionado outro texto do autor publicado anteriormente. Trata-se do estudo “*Online education and the choices of modernity*”, que integra a coletânea: HERSCHOCK, P.; STEPANIANTS, M.; AMES, R. (orgs.). *Technology and cultural values: on the edge of the third millennium*, University of Hawaii Press, 2004, pp. 528-547. Traduzido por Luci Mendes Bonini e Maria de Lourdes Masiero, este trabalho foi publicado em português sob o título “A fábrica ou a cidade: qual o modelo de educação a distância via web?” na coletânea: NEDER, Ricardo (org.) *A Teoria Crítica de Andrew Feenberg: Racionalização democrática, poder e tecnologia*. Brasília: Editora Unb, 2001, pp. 153-176.

Sobre a tradução

A tradução que ora se apresenta do artigo “*The Online Education Controversy and the Future of the University*”, escrito por Andrew Feenberg, foi concluída ao final do ano de 2017. O autor da tradução assina sob o pseudônimo de Maureen Mourning.